

عنوان مقاله:

کاربرد GPC در بهینه سازی نسبت اکتیویتور به مونومر در فرایند تولید پلی اکریلونیتریل

محل انتشار:

هفتمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرشید فرزانه - شرکت پلی اکریل ایران

مهرزاد قنبری

خلاصه مقاله:

یکی از دوشی که در شرکت پلی اکریل ایران برای تولید پلی اکریلونیتریل استفاده می شود Aqueous Suspension Polymerization است. در گذشته از تزریق گاز SO_2 جهت کنترل pH راکتور استفاده می شده که با توجه به مشکلات کار با گاز SO_2 خصوصا در زمان جنگ تحمیلی، محلول 4% اسید سولفوریک جایگزین SO_2 شد. با توجه به حذف گاز SO_2 به عنوان یک منبع تامین کننده یون بی سولفیت یا اکتیویتور فلوی محلول بی سولفیت سدیم به راکتور برای جبران کمبود حاصله باید افزایش داده می شد. با توجه به واکنس نامطلوب یون سولفیت با اکریلونیتریل و تولید سولفو پروپیونیتریل، افزایش بیش از حد فلوی اکتیویتور موجب افزایش Waste اکریلونیتریل می شود. لذا برای یافتن بهترین نسبت اکتیویتور به مونومر، پارامتر Polydispersity (Pd) پلیمر به عنوان معیار در نظر گرفته و در چهار نسبت مخالف سیستم، Run و با استفاده از روش GPC پارامتر مذکور اندازه گیری و نسبتی که کمترین Pd را داشت به عنوان فلوی بهینه اکتیویتور در نظر گرفته شد.

کلمات کلیدی:

Aqueous Suspension Polymerization , Polydispersity (Pd) , GPC (Gel Permeation Chromatography) , Dyeability Comonomer

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/49330>

